

Neue *Coleoptera lamellicornia* aus Argentinien.Von Dr. **Friedr. Ohaus**, Steglitz.

(Hierzu Tafel V.)

Herrn Carlos Bruch in La Plata, dem unermüdlichen Erforscher der argentinischen Käferfauna, verdanke ich eine Anzahl neuer Melolonthiden und Ruteliden, die er mir schon vor längerer Zeit zur Bearbeitung übergab, deren Publikation sich aber verzögerte, weil die genaue Untersuchung der zumeist neuen Gattungen angehörenden, vielfach nur in einem Stück vorliegenden zarten Tiere recht mühsam und langwierig war. Besondere Schwierigkeiten bot die Feststellung der Lage der Luftlöcher am Hinterleib bei den Arten, deren Abdomen stark verkürzt und mit der Spitze nach unten resp. vorn umgebogen ist; hier sind nicht nur die Bauchringe teleskopartig von hinten nach vorn ineinander geschoben, auch die weiche Bindehaut zwischen den Rückenplatten und Bauchplatten der Segmente, die Conjunctiva der Tergite und Sternite ist faltenartig nach innen gebogen und wird von den sich berührenden Rändern der Tergite und Sternite überdeckt. Infolge dieser mehrfachen Überlagerung ist diese Bindehaut sehr zart und wenig pigmentiert, auch die in ihr gelegenen Luftlöcher sind so wenig pigmentiert und vielfach so klein, daß sie nur schwer zu finden sind. In situ läßt sich bei diesen Arten ihre Lage überhaupt nicht erkennen; um brauchbare Präparate für die objektive Darstellung zu gewinnen habe ich folgendes Verfahren angewandt. Nachdem ich den Käfer auf feuchtem Sand aufgeweicht, habe ich unter der Präparierlupe mit einer spitzen Lanzette das Abdomen an seiner Verbindung mit der Hinterbrust losgelöst und es längere Zeit in 10 % Sodalösung gekocht. Darnach habe ich den Abdominalinhalt herausgenommen und mit einer feinen Mikroskopierschere — bei ganz kleinen Arten mit einer Lanzette — die eine Seite des Hinterleibs von vorn bis zur Naht zwischen Pygidium und Propygidium in doppeltem Schnitt, oben und unten, herausgeschnitten in der Weise, daß neben der Bindehaut ein 1—1½ mm breiter Streifen von Rückenplatte und Bauchplatte verblieb. Diesen Ausschnitt liefs ich einige Tage in Sodalösung liegen oder kochte ihn mehrmals in solcher auf, worauf ich ihn auf einem Objektträger ausbreitete und die auf der Innenseite sitzenden Muskelzüge, Tracheen und Fettkörper entfernte. Gerade bei den Arten mit verkürztem und umgebogenem Hinterleib werden die Bauchringe durch starke Längs- und Ringmuskeln in ihrer Lage festgehalten und erst nach ihrer Entfernung lassen sich die Bauchringe in der Länge und Breite so weit auseinanderziehen, daß man die wirkliche Lage der Luftlöcher erkennen

kann; man kann sie in dieser ausgebreiteten Lage festhalten, indem man das Präparat mit Eiweiss auf dem Objektträger festklebt. Nachdem es getrocknet, wird es in gewöhnlicher Weise mit Alkohol, Chloroform und Nelkenöl behandelt und in Kanadabalsam eingelegt.

Bei der Untersuchung der Mundteile habe ich nur bei einigen sehr kleinen und zarten Arten Dauerpräparate in Kanadabalsam angefertigt; zumeist habe ich die unter der Präparierlupe herauspräparierten Mundteile, rechter Oberkiefer, rechter Unterkiefer und Unterlippengerüst, mit Fischleim auf ein Stückchen weissen Kartons geklebt, das an seinem Vorderrand in 3 Spitzen von verschiedener Länge ausläuft. Es hat für gewöhnlich seinen Platz an der Nadel des Stückes, von dem die Mundteile entnommen sind. Bei der Untersuchung unter der Stativlupe resp. dem Präpariermikroskop klemme ich es in den Spalt eines Korkklötzchens, das in einem kleinen Gestell in der Weise befestigt ist, dass man es nach allen Richtungen bewegen kann; nur dadurch, dass man diese kleinen undurchsichtigen Objekte von allen Seiten bei genügend starker Vergrösserung untersucht, lässt sich ihr Bau genau studieren.

Lacordaire teilt in seinen Genera des Coléoptères tom. III. 1856 p. 59 die Lamellicornier nach dem Verhalten der Luftlöcher am Hinterleib in 2 grosse Abteilungen; in der ersten liegen alle Luftlöcher in der Conjunctiva zwischen Tergiten und Sterniten —Lamellicornia laparosticta; in der zweiten liegen nur die ersten in der Conjunctiva, die letzten dagegen rücken in die Sternite —Lamellicornia pleurosticta. Diese Einteilung ist nicht ganz korrekt, denn sie verweist z. B. die Glaphyriden zu den Laparosticten, obschon bei ihnen nicht alle Luftlöcher in der weichen Bindehaut liegen. Darauf hat schon Burmeister in seinem Handbuch IV. 2. 1855 p. 468 hingewiesen und zwischen die beiden Abteilungen der Laparosticten und Pleurosticten seine Abteilung der Anthobia eingeschoben, in welcher die Lage der Abdominalstigmen bei den einzelnen Gruppen eine schwankende ist; die vorderen liegen hier immer in der Conjunctiva, die mittleren bald ebenda, bald in den Sterniten, das letzte dagegen im vorletzten Tergit; bei *Glaphyrus* rücken sogar die 2—3 letzten Stigmen in die betr. Tergite. In dieser Zwischenabteilung der Anthobia hat Burmeister auch die Gattungen *Aclopus* und *Phaenognatha* untergebracht. Wie ich nun feststellen konnte, liegen bei den ♂ von *Phaenognatha jenseni*, *Aclopus brunneus* und *intermedius*, sowie von *Pachypus caesus* und *Candidae* alle Luftlöcher in der weichen Bindehaut zwischen Rücken- und Bauchplatten und darnach gehören, streng genommen, diese Arten zu den Laparosticten. Allein

bei dem ♀ von *Aclopus brunneus* — die ♀ der anderen genannten Arten konnte ich nicht untersuchen — liegen die 4 letzten Stigmen mitten in den Sterniten, weit von dem Pleurarand entfernt. Es hat im Gegensatz zum ♂, dessen Hinterleib verkürzt und mit der Spitze nach unten gebogen ist, ein großes bauchig aufgetriebenes Abdomen, an dem auch das drittletzte Tergit gerade wie Propygidium und Pygidium freiliegt und darum stark chitinisiert, auch ebenso lang wie diese ist; alle drei sind nur durch eine ganz schmale Bindehaut mit ihren Sterniten verbunden. Die Deckflügel sind verkürzt, zumal in der Nahtlinie, an den Seiten verbreitert; die häutigen Flügel fehlen. Der Bau des Vorderkörpers und der Beine ist wie beim ♂, nur die Tarsen sind kürzer, zumal an den Hinterfüßen. Neben 7 ♂, die ich bei Petropolis in der Zeit vom 13. VIII. bis 3. XII. teils am Licht, teils auf Waldwegen kriechend fing, fand ich nur ein einziges ♀, am 20. IX., das unter einem vermoderten Urwaldbaum ziemlich tief in der Erde steckte.

Es findet demnach *Aclopus* wegen der verschiedenen Lage der Abdominalstigmen bei ♂ und ♀ seine systematische Stellung am besten in der Abteilung der Anthobia im Sinne Burmeisters; *Aclopus* zunächst steht *Phaenognatha* und weiterhin *Pachypus*, der durch die Form seiner Mundteile und Beine, auch der Fühler hinüberleitet zu der Gruppe der Leptopodiden. Heller spricht am Schluss seiner Beschreibung der *Phaenognatha* Jenseni die Ansicht aus, daß wir in der Gruppe *Aclopus*—*Phaenognatha*—*Pachypus* die Wurzelgruppe der Melolonthiden vor uns haben. Auch ich bin dieser Ansicht, obschon ich die Schwierigkeiten nicht verkenne, die einer Lösung dieser Frage derzeit noch entgegenstehen. Zu diesen rechne ich in erster Linie die geringe Anzahl von Stücken der hierher gehörenden Arten, die zur Untersuchung vorliegen, ein Punkt, der darum von Bedeutung ist, weil die individuelle Variation selbst in wichtigen Organen bei diesen Arten recht erheblich ist. Sodann unsere geringe Kenntnis oder beinahe völlige Unkenntnis von ihrer Biologie und ihrer Entwicklung. Eine weitere Schwierigkeit bietet der Umstand, daß viele Organe sich in starker Rückbildung resp. Umbildung befinden. Die Mundteile haben bei allen ihren Charakter als Kauorgane verloren und sind entweder gänzlich Träger von Sinnesorganen (Taster und lange taktile Borsten) geworden, oder sie sind dies nur zum Teil (zweites und drittes Kieferpaar), während Oberlippe und Oberkiefer mehr oder weniger in Grabwerkzeuge umgewandelt sind. Trotzdem ergeben sich bei einer sorgfältigen Untersuchung eine ganze Anzahl von Beziehungen, die einerseits zu den *Laparosticten*, speziell zu den *Geotrupinen*, *Pleocoma*, *Idiostoma*, *Ochodaeus*,

Anaides, Chaetodus und Cloeotus, anderseits über die neuen Gattungen *Castanochilus* und *Acylochilus* zu den Leptopodiden, zu den Ruteliden mit vertikaler Oberlippe und zu *Mesystoechus*, sowie zu den Dynastiden (*Oryctomorphus* und gewissen Cyclocephalen) hinweisen.

Im folgenden will ich einige dieser Beziehungen besprechen, hauptsächlich solche, die sich bei einem Vergleich der Mundteile ergeben, doch muß ich vorausschicken, daß mir bei meinen Untersuchungen außer den Ruteliden der ganzen Welt fast nur amerikanische Arten vorgelegen haben. Zunächst will ich einen Irrtum Burmeisters berichtigen; er sagt bei der Schilderung der Mundteile von *Pachypus* (Handb. IV. 2 p. 462): „die Oberlippe sichtbar als kleiner, stark und langborstig gewimperter Lappen, den breiten, herabhängenden zugespitzten Kopfrand überragend“. Ich habe mehrere ♂ von *P. caesus* und *Candidae* untersucht, aber ein solches Gebilde nicht finden können. Dagegen halte ich das „herabhängende, zugespitzte“ Stück für die Oberlippe (Fig. 2 *br*), das an seinem oberen Rand in ganzer Ausdehnung mit dem relativ niedrigen Kopfschild verwachsen ist, und stütze mich für diese Ansicht auf ähnliche Verhältnisse bei nahe verwandten Arten. Bei *Burmeisteriellus mirabilis* ist, wie Fig. 3 *br* zeigt, die Oberlippe ebenfalls mit dem hier etwas höheren Kopfschild in ganzer Breite verwachsen, doch ist an der Stelle, wo sie zusammenstoßen, eine feine Naht sichtbar und die Oberlippe hebt sich durch dichte Beborstung von dem fein punktierten und spärlich behaarten Clipeus ab. Ähnlich wie bei *P. Candidae* ist bei *Acylochilus strumosus* die Oberlippe zunächst durch hellere Färbung von dem dunkleren Kopfschild geschieden, doch ist hier außerdem eine seichte Furche zwischen beiden vorhanden (Fig. 5 *br*); noch deutlicher ist die Trennungslinie bei *Castanochilus Bruchianus* (Fig. 4 *br*) und ebenso wie bei *B. mirabilis* hebt sich hier bei gleicher Färbung das Labrum durch dichte lange Borsten von dem fein behaarten Clipeus ab; bei *A. Ottianus* ist die kleine hell rotbraune Oberlippe (Fig. 6 *br*) von dem hoch aufgebogenen dunkleren Kopfschild durch eine deutliche Furche abgesetzt und ragt außerdem mehr nach vorn vor. Damit kommen wir zu einer Form der Oberlippe, wie sie auch *Pleocoma* (Fig. 1 *br*) und *Idiostoma* zeigen; die schief nach unten und vorn gerichtete Stellung der Oberlippe ist charakteristisch für die Trogiden, speziell die *Cloeotus* und *Acanthocerus*. Das Kopfschild überragt die Oberlippe bei den genannten Arten nicht oder nur wenig und ist mit ihm unbeweglich verbunden; die Oberlippe ist, soweit man dies an trocknen Stücken untersuchen kann, im ganzen hornig, auf der der Mundhöhle zugekehrten Unterseite nur mit einer dünnen, fest aufliegenden fein behaarten Haut überzogen. Anders

ist es bei *Aclopus*; hier überragt die Oberlippe das Kopfschild weit nach vorn, ist mit ihm durch eine weiche Haut beweglich verbunden und nur die Oberseite ist hart, die Unterseite dagegen weich und zwischen beiden scheint eine starke Drüsenschicht zu liegen. In ihrer Form und der Stellung, in der Konfiguration der Unterseite erinnert die Oberlippe von *Aclopus* an das Labrum der Lamellicornierlarven. Bei *Phaenognatha Jenseni* überragt die mächtig entwickelte Oberlippe das Kopfschild erheblich nach vorn, aber sie ist vollkommen hornig und — wenigstens bei dem einzigen Stück, das ich untersucht habe — mit dem Kopfschild unbeweglich verwachsen. Eine eigentümliche Oberlippe haben wir bei *Mylovena*, die nach der Stellung der Abdominalstigmen und der Bildung der Klauen zu den Leptopodiden gehört (Fig. 7 br); sie hat hier eine ähnliche Form wie bei *Aclopus*, ist nur kleiner, aber gerade nach vorn gerichtet, das Kopfschild überragend und mit ihm beweglich verbunden; die Oberkiefer sind dagegen unter dem Kopfschild versteckt.

Eine ganz ähnliche Form und Stellung der Oberlippe und Oberkiefer wie bei *Aclopus* haben wir unter den Mistkäfern bei den Geotrupinen und bei *Ochodaeus*, unter den Ruteliden bei *Mesystoechus ciliatus*. Ähnlich wie bei dem letzteren, aber etwas mehr zurückgebildet sind Oberlippe und Oberkiefer bei den Parastasiiden *Stomatodesmus*, *Polymoechus* und *Parastasia Montrouzieri*. Kommt es zu weiterer Rückbildung, dann ziehen sich zunächst die Oberkiefer unter das Kopfschild zurück, wie bei der oben erwähnten *Mylovena*, während die Oberlippe zunächst noch mehr oder weniger das Kopfschild überragt. Sie bleibt dabei zunächst in ihrem vorderen Teile hornig, ist aber immer breiter als lang und mit dem Kopfschild beweglich verbunden; so ist es bei den Melolonthiden und einem Teil der Ruteliden. Rückt sie noch weiter unter das Kopfschild, wie bei vielen Mistkäfern, den Dynastiden und Cetoniden, dann wird sie schliesslich ganz häutig, bleibt aber immer breit und verwächst nie mit dem Kopfschild.

An *Pachypus*, *Acylochilus* usw. lehnen sich dagegen in der Form und Stellung der Oberlippe die primitiven Formen der Ruteliden mit vertikaler Oberlippe, die Schizognathinen, gewisse Adoretiden, Brachysterniden, Geniatiden, Platycoliiden und Spodochlamiiden an; unter den Dynastiden die *Oryctomorphus* und *Pachylus*.

Am Unterkiefer haben wir die ganz verschiedene Entwicklung von lobus exterior und interior in den 2 großen Abteilungen der Laparosticten und Pleurosticten; in der ersteren sind beide Lappen nebeneinander als selbständige Kauorgane ausgebildet, in der letzteren verliert der innere Lappen seinen Charakter als Kauorgan und bildet den Sockel, auf dem die allein mit Kauwerk-

zeugen ausgestattete äußere Lade aufsitzt. In allen Fällen nun und in allen Abteilungen der Lamellicornier, wo bei der Rückbildung der Mundteile der Unterkiefer seinen Charakter als Kauorgan verliert und Träger der Sinneswerkzeuge (Taster) wird, findet ein Wachstum der Tasterschuppe — squama — auf Kosten der beiden Lappen statt, das schließlich zu einem Verschmelzen der squama mit dem Stammstück — stipes — und zum vollständigen Schwinden der beiden Lappen führt. Bei *Pleocoma* (Fig. 1 *mx*) sind die beiden Lappen hornig und stehen getrennt nebeneinander, wie sich besonders beim Betrachten von der Rückseite beobachten läßt; ähnlich ist es bei *Idiostoma*, *Burmeisteriellus* (Fig. 3) und *Pachypus* (Fig. 2). Bei *Castanochilus* (Fig. 4) erscheint die innere Lade schon erheblich zurückgedrängt und überlagert von der äußeren; noch mehr ist dies der Fall bei *A. Ottianus* (Fig. 6), während bei *A. strumosus* (Fig. 5) beide nebeneinander stark reduziert sind. Bei *Phaenognatha Jenseni* und *Aclopus brunneus* (Fig. 8) sind beide Lappen restlos verschwunden. Wie sehr übrigens der Bau der Unterkiefer geeignet ist, Merkmale zur Trennung der Arten, weniger zur Bildung von Gattungen zu liefern, zeigt sein Verhalten bei *Aclopus*; während bei *brunneus* beide Lobi vollständig geschwunden sind, sind sie bei dem ihm so ähnlichen *intermedius* Blanch. (Fig. 9), wenn auch klein, so doch deutlich vorhanden.

Das Unterlippengerüst, entstanden durch das Verschmelzen eines zweiten Unterkieferpaares, zeigt zumeist denselben Entwicklungsgang wie das erste Unterkieferpaar. Wo dieses kräftige Kauwerkzeuge trägt, sind auch am Unterlippengerüst die Unterlippe, die durch Verschmelzung der beiden inneren Lappen entstand, und die in der Mundhöhle gelegene Zunge, die den verschmolzenen äußeren Lappen ihre Entstehung verdankt, kräftig ausgebildet, so bei *Myloxena* (Fig. 7); bei *Pleocoma* (Fig. 1) und *Idiostoma* sind sie schon erheblich schwächer; bei *Burmeisteriellus*, *Pachypus* (Fig. 2), *Castanochilus* (Fig. 4) und *Acylochilus* (Fig. 5, 6) kann man von einer vorspringenden Unterlippe und von einer Zunge kaum mehr sprechen, das Kinn jedoch, entstanden durch die Verschmelzung der beiden Stammstücke und Tasterschuppen, ist kräftig ausgebildet und bei den genannten Gattungen nahezu halbkuglig, dicht mit langen Borsten besetzt. Auch bei *Aclopus* (Fig. 8) ist das Kinn noch ziemlich stark gewölbt, bei *Phaenognatha* dagegen ganz flach und klein, in der Mitte der Länge nach verdünnt.

Die Oberkiefer sind bei den genannten Gattungen mit Ausnahme von *Myloxena* hornig, und obschon die pars membranacea fast oder ganz bei ihnen geschwunden ist, haben sie doch keine

oder nur ganz schwächliche basale Mahlzähne, auch nicht bei *Aclopus* und *Phaenognatha*, wo sie den Clipeusrand überragen; sie können hier nicht zum Kauen dienen, sondern werden wohl zum Eingraben in die Erde benutzt, wie bei vielen Dynastiden. Bei *Myloxena* sind sie, trotzdem sie unter dem Kopfschild versteckt sind, relativ groß und kräftig, mit starkem basalen Mahlzahn; ihre ganze vordere Hälfte ist hier häutig (Fig. 7).

An den Füßen sind die Klauen einfach wie bei den Laparosticten, Glaphyriden, den meisten Dynastiden und Cetoniden bei *Pleocoma*, *Idiostoma*, *Phaenognatha* und *Aclopus* ♀. Bei den ♂ der letzteren (Fig. 8) sind sie an der Basis mit einem Zahn versehen. Bei *Pachypus* ist dies in verstärktem Maße an allen Klauen der Fall (Fig. 2); *Burmeisteriellus* ♀ hat an den Hinterfüßen (Fig. 3) einfache Klauen, an Mittel- und Vorderfüßen die charakteristische lappenartige Verbreiterung der Leptopodiden (Fig. 6 u). Das einzige mir vorliegende ♀ von *Myloxena* hat diese nur an den Vorderfüßen, an den Mittel- und Hinterfüßen hat es einfache Klauen, während die ♂ dieser Gattung an allen Füßen lappenartig verbreiterte und gespaltene Klauen haben, ebenso die ♂ der Gattung *Acylochilus*.

Bemerkenswert ist schliesslich noch die große Ähnlichkeit in der Form des Forceps bei *Idiostoma*, *Aclopus*, *Acylochilus* und *Pachypus*; ihr Forceps ist auffallend lang und schlank mit symmetrischen schwach gebogenen Parameren. *Pleocoma* hat dagegen den typischen Forceps der meisten Laparosticten, speziell der Geotrupinen, Lucaniden und Passaliden, während *Phaenognatha* einen relativ kurzen Forceps besitzt, der als eine Modifikation des *Pleocoma*-Forceps (einfache Verlängerung der Parameren) betrachtet werden kann.

Aclopus brunneus Erichs.

Obschon diese Art bisher nicht in Argentinien gefunden wurde, will ich hier doch einige Ergänzungen und Berichtigungen zu ihrer Beschreibung geben, da ich sie in dem vorhergehenden häufig erwähnt habe. Von den mir vorliegenden 8 ♂ und 1 ♀ stammt ein ♂ aus N. Freiburg (Beske), die anderen habe ich selbst bei Petropolis gesammelt. Die ♂ variieren in der Länge von 6—10 mm; das ♀ ist 8½ mm lang bis zum Hinterrand der Flügeldecken; in der Färbung wechseln sie von hell bräunlichgelb (frischentwickelte Stücke) bis schwarzbraun. Die Oberlippe ist mit dem Kopfschild beweglich verbunden, nahezu kreisförmig, das Kopfschild zum größten Teil nach vorn überragend, wagrecht, nach hinten verdünnt, am Vorder- und Seitenrand verdickt und vorn in der Mitte schief nach unten vorspringend; ihre Oberseite

ist glatt, grob punktiert, ihre Unterseite borstig behaart. Sie hat in Form und Stellung Ähnlichkeit mit der Oberlippe der Lamellicornierlarven und diese Ähnlichkeit wird erhöht durch die grobe Punktierung von Kopfschild und Stirn, sowie durch die schiefe Punktreihe, die beiderseits vom Canthus bis zur Mitte des Scheitels reichend an die gleiche Skulptur auf dem Larvenkopf erinnert. Kopfschild fein gerandet, ohne Kante mit der Stirn verschmolzen. Die Oberkiefer (Fig. 8 *md*) überragen beträchtlich den Vorderrand des Kopfschildes; sie sind sehr kräftig gebaut, aber sie haben keinerlei Zähne mehr; Mahlzahn, Schneidezähne, Spitzenzahn sind vollständig geschwunden. Dagegen stehen am Außenrand und Vorderrand und parallel mit diesen eine ganze Anzahl von Grübchen, aus denen dicke Borsten entspringen; ob diese zum Tasten oder zum Zusammenfegen der Nahrung dienen (Pollen), vermag ich nicht zu sagen. Der Unterkiefer (Fig. 8 *mx*) ist nur Träger des großen viergliedrigen Tasters; Tasterschuppe und Stammstück sind durch eine feine Naht verbunden; an der ersteren stehen mehrere kleine und eine auffallend lange taktile Borste; beide Lobi sind restlos verschunden. Am Unterlippengerüst bemerkt man bei starker Vergrößerung im Kanadabalsampräparat, daß die beiden Tasterschuppen frei geblieben sind und dadurch die großen Lippentaster viergliedrig erscheinen; die Tatterschuppen tragen an den Seiten und innen einfache Haare, das vorletzte Tasterglied einen Kranz von taktilen Borsten; das Kinn ist stark gewölbt, mit fein umwallten Grubenpunkten bedeckt, in denen auf einem Höckerchen (Nabel) gelenkig bewegliche Borsten aufsitzen, so lang wie die ganzen Taster. Das Pronotum ist ringsum mit einer Randfurchung versehen, in der aus Grubenpunkten entspringende taktile Borsten von ziemlicher Länge stehen; außerdem befindet sich mitten auf der Scheibe beiderseits neben der Mittellinie ein Grübchen mit einer langen Borste. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern achtgliedrig, die Keule ist dreigliedrig mit kurzen dicken Blättern.

Erichson, dessen Typen ich im Berliner Museum untersucht habe, hat die kleinen Stücke als *brunneus* die großen als *punctatus* beschrieben; Burmeister hat beide Formen zu einer Art gezogen und die kleinen für ♂, die großen für ♀ erklärt und zu den letzteren als Synonym *A. intermedius* Blanch. gestellt. Daß die hellen Stücken unreife, die dunklen voll ausgefärbte, reife Individuen sind, habe ich schon erwähnt; außer der Größe schwankt auch besonders die Skulptur des Vorderkopfes, die Punktierung von Kopfschild und Stirn bei den einzelnen Individuen. Ich bin daher auch der Ansicht, daß *brunneus* und *punctatus* als eine Art aufzufassen sind. Dagegen ist *intermedius* Blanch. eine

selbständige Art, die sich durch eine Reihe von Merkmalen gut von *brunneus* unterscheidet. Der Kopf ist braunschwarz, die Oberlippe und Oberkiefer sind hell braunrot. Ebenso hellrot ist der Vorderrücken gefärbt, auf dem in der Mitte ein größeres Grübchen beiderseits neben der Mittellinie mit 2—3 langen Borsten steht. Schildchen und Flügeldecken sind schwarzbraun mit leichtem Erzschilder, die Unterseite, Beine und Fühler sind dunkel rotbraun. Auf den Flügeldecken stehen vereinzelte helle Borsten, in Reihen angeordnet, die wohl den prim. Rippen entsprechen. Am Unterkiefer (Fig. 9 *mx*) sind die beiden Lobi deutlich vorhanden. Am Unterlippengerüst sind Stammstück und Tasterschuppe zu einem trapezförmigen, nach vorn verschmälerten und gerade abgestutzten Kinn verschmolzen, die Lippentaster deutlich dreigliedrig, das erste und zweite Glied blafgelb, das letzte schwarzbraun und deutlich verdickt.

Es liegen mir von dieser Art 2 ♂ aus Joinville in Santa Catharina vor, die beide 6 mm lang sind.

Phaenognatha Jenseni Heller.

Aus derselben Quelle, aus der die typischen Stücke stammen, liegen mir 2 ♂ vor, von denen das eine mit der Beschreibung genau übereinstimmt, während bei dem anderen das Kopfhorn nicht zurückgebogen, sondern gerade nach oben gerichtet ist, wie bei *Idiostoma* und *Pleocoma* ♀; die Kopfschilder springt vor der Stirnnaht resp. vor dem Augenkübel hier zahnartig vor. Der Oberkiefer hat an der Stelle des Mahlzahnes einen Vorsprung, der an seiner Spitze einen dunkel pigmentierten Fleck trägt. Am Unterlippengerüst ist das zweite Tasterglied auffällig kahnförmig erweitert.

Acylochilus gen. nov. Leptopodidarum.

Körperform von *Pachypus*, aber höher gewölbt und mehr gleichmäßig zylindrisch, nach hinten weniger verschmälert. Kopfschild halbkreisförmig, der Rand hoch aufgebogen, die Stirnnaht deutlich ausgeprägt: Augenkübel kräftig entwickelt, über die Hälfte des Auges reichend. Halsschild hochgewölbt, nach vorn stark verschmälert, ringsum fein gerandet, ohne Seitengrübchen. Schildchen klein, herzförmig. Die Flügeldecken zeigen die primitive Skulptur, wie sie für die Puppen aller Lamellicornier charakteristisch ist, d. h. es sind — Nahrippe und Seitenrandrippe mit eingerechnet — 6 leicht gewölbte Rippen vorhanden, die von punktierten Furchen begrenzt werden und auf der Scheibe kräftiger ausgeprägt sind, als an der Seite. Propygidium und Pygidium von den Flügeldecken überdeckt, das letztere senkrecht gestellt, groß, dreieckig

mit leicht gerundeter Spitze. Seitlich neben dem Flügelrand sind 6 Bauchringe sichtbar, der vorletzte breiter als die übrigen, alle an der Seite breiter als in der Mitte, die Sternite ineinander geschoben, aber nicht miteinander verwachsen; die 5 letzten Abdominalstigmata liegen in den Sterniten. Die Brust ist dicht und lang behaart, die Hinterbrust lang, in der Mitte gefurcht, Mittel- und Vorderbrust ohne Vorsprung. Die Beine sind kräftig gebaut, die Schenkel ohne Besonderheiten, die Vorderschienen mit 3 großen Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen kurz, nach der Spitze hin sehr stark verbreitert, diese gerade abgestutzt und ringsum fein kurz beborstet, mit 2 etwas verbreiterten Sporen und 2 schiefen Stachelkanten. Die Tarsen sind sehr lang und dünn, die Klauen klaffend, gekrümmt, lappenartig verbreitert und eingeschnitten. Die Mundteile sind klein und schwach, die Oberlippe schief nach aufsen und unten gerichtet, mit dem Kopfschild fest verwachsen; die Fühler sind achtgliedrig mit dreigliedriger Keule.

A. strumosus n. sp.

Castaneus, nitidus, elytra testacea castaneo-marginata, pedes antennaeque testacea, supra fronte et vertice pilis brevibus appressis, scutelli basi pilis longis erectis vestitis, subtus dense villosa ♂. — Long. 10, lat. hum. 5 mm. Argentina, Buenos-Aires (C. Bruch).

Kastanienbraun, lebhaft glänzend, die Flügeldecken hellgelb mit brauner Umrandung, die Fühler und Tarsen hellrötlichgelb. Das Kopfschild ist halbkreisförmig mit hochaufgebogenem Rand, die Fläche leicht vertieft und kräftig punktiert. Die Stirnnaht ist nach hinten geschwungen, schwach erhaben; über den Scheitel zieht sich eine erhabene Linie und zwischen ihr und der Stirnnaht sind Stirn und Scheitel dicht punktiert und mit kurzen, nach hinten gerichteten hellgelben glänzenden Borsten dicht bedeckt. Vorderseite des Kopfschildes und Oberlippe (Fig. 5 *lv*) sind hellbraun, lebhaft glänzend, zerstreut fein punktiert und kurz behaart. Die Oberkiefer (Fig. 5 *ml*) sind auf der Fläche tellerartig vertieft mit dunklem, scharfem Rande ringsum, ohne Zähne und ohne Borsten. Am Unterkiefer (Fig. 5 *mv*) sind beide Laden als kleine Höckerchen sichtbar, der Taster ist relativ klein und schlank. Am Unterlippengerüst (Fig. 5 *lb*) sind die Taster sehr klein, zweigliedrig, das Kinn wölbt sich wie ein dicker Kropf nach unten vor und ist dicht mit langen gelben Borsten bedeckt. An den Fühlern (Fig. 5 *a*) sind die Blätter der Keule relativ klein und dick. Das Halsschild ist ziemlich hoch gewölbt, ringsum gerandet und in der Randfurche mit Borsten besetzt, die Seiten in der Mitte stark verbreitert und etwas nach unten gebogen, Vorder- und Hinterecken stumpf, nicht vorgezogen, die ganze Oberfläche

dicht punktiert. Das herzförmige Schildchen ist in der Mitte der Länge nach vertieft, glatt, lebhaft glänzend, an der Basis von langen gelbgrauen Haaren überdeckt. Auf den Flügeldecken sind die prim. Rippen nur auf der Scheibe sichtbar, die Furchen neben ihnen mit Punktreihen, an den Seiten nur verloschene Punktreihen, die Interstitien punktfrei, die Seitenrandfurchen mit Borsten besetzt. Afterdecke und Unterseite dicht punktiert und langwollig behaart, die Beine kurz aber kräftig, die Tarsen sehr lang und schlank, die Klauen klaffend und alle lappenartig verbreitert und eingeschnitten.

Von vorn gesehen sind Kopfschild und Oberlippe so gerade miteinander verwachsen wie bei *Pachypus*, doch hat die Oberlippe eine leichte Vertiefung in der Mitte und in bestimmtem Winkel von der Seite gesehen, bemerkt man deutlich die trennende Furche zwischen beiden.

A. *Ottianus* n. sp.

Castaneus, subnitidus, capite obscuriore, tarsis antennisque rufis; supra fronte et vertice pilis sat longis erectis, thoracis marginibus omnibus et scutelli basi pilis perlongis recumbentibus, subtus pectore cum femoribus posterioribus villositate flavo-grisea vestitis. — Long. 15, lat. 7 mm. ♂. — Argentina, Santa Fé (Ott).

Kastanienbraun, mäfsig glänzend, die Fühler und Tarsen rotbraun. Der Kopf ist schwarzbraun, der Kopfschildrand hoch aufgeworfen, die Oberfläche muldenartig vertieft, zerstreut grob punktiert. Die Stirnnaht ist stark nach hinten geschwungen, scharf kielartig erhaben, ebenso über dem Hinterkopf eine hoch erhabene kielartige Leiste, zwischen beiden Stirn und Scheitel grob punktiert und dicht mit aufgerichteten graugelben ziemlich langen Haaren bedeckt. Die Oberlippe (Fig. 6 *br*) sitzt als relativ kleiner mit rotbraunen Borsten spärlich bedeckter Höcker unten an dem Kopfschild. Die Oberkiefer (Fig. 6 *md*) haben die Form einer dreiseitigen Pyramide mit etwas nach oben gebogener Spitze, die mit Borsten besetzt ist; der Mahlzahn ist angedeutet, aber ohne Kauleisten. Die Unterkiefer (Fig. 6 *mx*) haben einen relativ großen Taster; auch die äußere Lade ist relativ groß und an der Spitze mit Borsten besetzt. Das Unterlippengerüst (Fig. 6 *lb*) zeigt einen etwas längeren, aber auch zweigliedrigen Taster und flacheres Kinn. An den Fühlern sind die Lamellen der Keule so lang wie die Geißel (Fig. 6 *a*). Das Halsschild ist geformt und punktiert wie bei der vorhergehenden Art, die langen graugelben Haare in der Randfurchen sind nach der Mitte umgebogen. Das Schildchen ist relativ groß, die Spitze nicht gerundet, die Mitte nicht vertieft, die Seiten punktiert. Die Flügeldecken sind regelmäfsig

gerippt und in den Furchen neben den Rippen mit Punktreihen, auch die Interstitien mit Reihen ziemlich grober Punkte, außerdem die ganze Oberfläche zerstreut fein punktiert. Afterdecke zerstreut punktiert und ganz zerstreut behaart, lebhaft glänzend, ihre Spitze etwas nach vorn gezogen. Bauch, Brust und Schenkel dicht punktiert und lang graugelb behaart. Beine sehr kräftig, die Tarsen dagegen sehr schlank und fast so lang, als Schenkel und Schienen zusammen; die Klauen wie bei der vorhergehenden Art.

Ich widme diese hübsche Art dem verstorbenen Lithographen Ott, der im Dienst der argentinischen Regierung bei der kartographischen Aufnahme stehend, häufige Gelegenheit zu Reisen hatte und dabei eine gute Sammlung argentinischer Käfer zusammenbrachte; ich lernte ihn 1888 in La Plata kennen und erhielt von ihm u. a. auch die vorliegende Art in 2 Stücken.

Castanochilus gen. nov.

Die einzige Art, auf welche ich diese neue Gattung errichte, bildet den Übergang von der vorhergehenden zu *Burmeisteriellus*. Sie hat den Habitus der vorhergehenden, ist aber etwas flacher und breiter, wodurch sie wiederum mehr an *Pachypus* erinnert, hat oberseits die Kopfbildung von *Acylochilus*, aber die Oberlippe von *Burmeisteriellus* und sechsgliedrige Fühlerkeule, auch dessen stark verkürztes Abdomen. Da mir nur eine Art vorliegt, noch dazu nur 1 männliches Stück, sehe ich von einer besonderen Gattungsschilderung ab und gebe nur eine Beschreibung der Art.

C. Bruchianus n. sp.

Oblongus, cylindricus, paulo depressus, totus fusco-niger, nitidus; supra capite et thoracis lateribus sparsim flavo-hirsutis, subtus pectore sat dense, femoribus sparsim flavo-villocis ♂. — Long. 18, lat. 9 mm. — Argentina, Santiago del Estero, III. 08 (C. Bruch).

Gestreckt, zylindrisch, etwas abgeflacht, oben und unten glänzend schwarz. Kopfschild mit ziemlich hoch aufgebogenem Rande, halbkreisförmig, die Fläche vertieft und dicht runzelig punktiert, wenig glänzend mit einzelnen kurzen gelben Borsten. Die Stirnnaht ist nach hinten geschwungen, leicht kielartig erhaben. ebenso eine Linie über dem Hinterhaupt, Stirn und Scheitel sind dicht runzelig punktiert, matt, aufrecht kurz gelb behaart. Der Augenkiel ist sehr kräftig, mit aufgebogenem glänzendem Rand ringsum und matter Oberfläche. Die Oberlippe (Fig. 4 *lv*) ist nach unten aufsen gerichtet und dicht beborstet. Die Oberkiefer (Fig. 4 *ml*) sind ähnlich denen des *A. Ottianus*, haben aber einen deutlichen Mahlzahn, wenn auch mit schwachen verloschenen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 4 *mx*) sind beide Lappen deutlich

getrennt, die innere von der äußeren etwas überlagert, der Taster mäfsig groß. Das Unterlippengerüst (Fig. 4 *lb*) ist wieder ähnlich dem des *A. Ottianus* mit zweigliedrigem Taster. Die Fühler sind neungliedrig mit sechsblättriger Keule (Fig. 4 *a*) mattschwarz. Das Halsschild ist flach gewölbt, ringsum gerandet und mit spärlichen kurzen gelben Haaren in der Randfurche, die Seiten mäfsig erweitert, Vorder- und Hinterecken scharfwinklig, die ersteren deutlich vorgezogen, die ganze Oberfläche kräftig und ziemlich dicht punktiert. Das herzförmige Schildchen mit gerundeter Spitze und deutlichem mittlerem Längskiel, zerstreut grob punktiert. Flügeldecken auf der Scheibe mit regelmäfsigen gewölbten prim. Rippen, auch die Interstitien leicht gewölbt, die Schultern etwas vorspringend, an den Seiten unregelmäfsige Skulptur und die ganze Oberfläche mit feinen Pünktchen dicht übersät. Afterdecke groß, dreiseitig, die leicht gerundete Spitze so weit nach vorn gezogen, daß sie bis zwischen die Trochanteren der Hinterbeine reicht und zwischen ihr und Hinterhüften kein einziger Bauchring mehr sichtbar ist; ihre Oberfläche ist zerstreut grob punktiert, glänzend, ganz spärlich kurz behaart. Von den Bauchringen sind neben dem Flügelrand 6 sichtbar, in der Mitte sind sie stark verschmälert und ineinander geschoben, nicht miteinander verwachsen; die 5 letzten Stigmen liegen in den Sterniten. Die Beine sind sehr kräftig, die Vorderschienen dreizählig, die Tarsen lang und schlank, die Klauen fehlen an Vorder- und Mittelfüßen, an den Hinterfüßen sind sie einfach mit einem basalen Zahn (Fig. 4 *u*). Ein einzelnes ♂ von Herrn Carlos Bruch in der Provinz Santiago del Estero erbeutet und ihm gewidmet.

Burmeisteriellus mirabilis Schickend.

Auch von dieser seltenen und schönen Art übersandte mir Herr Bruch ein Exemplar und setzte mich dadurch in den Stand, die Beschreibung in einigen Punkten zu ergänzen. Das Kopfschild ist halbkreisförmig, wie bei der vorhergehenden Art, der Rand ziemlich hoch aufgeworfen, die Fläche dicht runzelig punktiert und abstehend graugelb behaart, die Stirnnaht nach hinten geschwungen leicht vertieft, Stirn und Scheitel wie das Kopfschild matt runzelig punktiert und abstehend graugelb behaart. Die Oberlippe (Fig. 3 *lr*) ist ein schmaler, nach unten aufsen vorspringender Höcker, der mit dem Kopfschild fest verwachsen und mit graugelben steifen Borsten dicht bekleidet ist. Die Oberkiefer (Fig. 3 *ml*) sind relativ schmal, aber — von der Innenseite betrachtet — sehr hoch, die Spitze etwas nach oben gebogen, die Oberfläche mit einigen gebogenen Furchen, ohne basalen Mahlzahn. Am Unterkiefer sind innerer und äußerer Lappen vorhanden, der

erstere etwas kürzer, glatt, glänzend schwarz, der letztere am freien Ende zugerundet und dicht beborstet (Fig. 3 *mx*). Das Unterlippengerüst ist gebaut wie bei der vorhergehenden Art, die Taster mit etwas verdicktem, schwarzem Endglied. Die Afterdecke ist gleichmäfsig leicht gewölbt, ihre Spitze bis zwischen die Trochanteren der Hinterbeine reichend, ohne Furchen und Höcker. Was die Abbildung fig. 6 in der Beschreibung bedeuten soll, ist mir nicht klar, da auch die Beschreibung nur sagt: *pygidio nudo, nitido, resp. pygidium naked, polished and punctured on the sides*. An den Hinterfüfsen ist die eine Klaue sehr klein (Fig. 3 *u*) kleiner als in der Abbildung bei der Beschreibung, die grofse mit einem feinen Zähnchen nahe der Spitze. Der Zapfen des Metanotums ist bei meinem Stück deutlich gegabelt an der Spitze; die Flügeldecken haben deutlich 6 konvexe Rippen; die 5 letzten Stigmen liegen in den Sterniten.

Myloxena C. Berg — Burm. i. litt.

In dem Informe oficial de la Comision Cientifica agregado al Estado mayor general de la expedicion al Rio Negro, Buenos-Aires 1881, Zoolog. p. 100 t. II fig. 13 bildet C. Berg eine Melolonthide ab, die er in der Liste als *Myloxena vestita* anführt, mit dem Bemerken, der Name stamme von Prof. Burmeister, der die Beschreibung später liefern werde. Dazu ist Burmeister nicht mehr gekommen und da mir nun Herr Bruch aus der Bergschen Sammlung ein typisches Stück der *Myloxena vestita*, sowie 2 neue Arten, die offenbar zur selben Gattung gehören, zugeschickt hat, will ich im folgenden eine Beschreibung der Gattung und der 3 Arten geben.

Körperform oval, hochgewölbt. Kopf mäfsig grofs, Kopfschild parabolisch, der Rand ringsum fein aufgebogen. Die Oberlippe ist hornig, breiter als lang, ein dünnes Plättchen, das gerade nach vorn gerichtet den Vorderrand des Kopfschildes etwa in der Breite von 1 mm überragt (Fig. 7 *lv*). Die Oberkiefer (Fig. 7 *md*) sind ziemlich kräftig gebaut, der basale und äufsere Teil hornig, mit kräftigem Mahlzahn, der innere und vordere Teil stark verdünnt, häutig, die äufsere Ecke mit starkem Haarschopf. Auch die Unterkiefer sind kräftig gebaut (Fig. 7 *mx*), der Taster relativ kurz, die äufsere Lade mit 4 robusten schwarzen Zähnen auf der inneren breit aufsitzend. Das Unterlippengerüst (Fig. 7 *lb*) zeigt ein breites, flaches Kinn, kleine dreigliedrige Taster, eine vorn ausgebuchtete und leicht gezähnte Unterlippe und darunter eine dichte buschige Zunge. Die Fühler sind bei den ♂ neungliedrig — das fünfte und sechste Glied sind nur undeutlich miteinander verwachsen — die dreiblättrige Keule auffallend lang (Fig. 7 *a*),

bei dem einzigen vorliegenden ♀ sind die Fühler im ganzen viel schlanker, die Keule aber auch hier recht lang, so lang als die Geißel, auch undeutlich neungliedrig. Der Thorax ist breiter als lang, mälsig gewölbt, an den Seiten leicht gerundet mit stumpfen, nicht vorspringenden Ecken. Schildchen herzförmig, ziemlich klein. Die Flügeldecken zeigen primitive Skulptur, mälsig gewölbte prim. Rippen begrenzt durch seichte Furchen mit Punktreihen; die Schultern springen deutlich vor. Der Bauch ist groß und aufgetrieben, beim ♂ fast das ganze Propygidium, beim ♀ dessen hintere Hälfte frei, die Afterdecke breit und lang, dreiseitig, die Spitze beim ♂ gerade nach unten, beim ♀ schief nach hinten gerichtet. Die Bauchringe sind frei, die 5 letzten Stigmen in den Sterniten belegen, Mittel- und Vorderbrust ohne Vorsprung. Die Beine sind mälsig stark, die Vorderschienen dreizählig beim ♀, zweizählig beim ♂, die Mittel- und Hinterschienen mit nur einer Stachelkante, an der Spitze stark verbreitert und ringsum mit Borsten besetzt. Beim ♂ sind die Vordertarsen ziemlich kurz und kräftig, nicht länger als die Schienen; die Mitteltarsen erheblich länger als die dünnen Schienen, die Hintertarsen fast doppelt so lang als die kurzen an der Spitze stark verbreiterten Schienen; beim ♀ sind sie an allen Füßen schlank, nach hinten an Länge zunehmend. Die Klauen sind beim ♂ und ♀ vorn lappenartig verbreitert und eingeschnitten, an den Mittel- und Hinterfüßen dünn mit einem schiefen Zahn nahe der Spitze. Beim ♂ ist der Kopf und das Halsschild, die Afterdecke, die Brust und vor allem die Hinterbeine mit langen Haaren bedeckt, beim ♀ ist nur die Brust sehr stark behaart, der Kopf und Vorder Rücken weniger, die Beine nur spärlich; ♂ und ♀ mit häutigen Flügeln.

Die Gattung gehört nach der Bildung der Vorderklauen zu den *Leptopodiden*.

M. vestita C. Berg.

Supra cum pygidio, pedibus et antennis rufo-flava, abdomine subtus rufo-fusco, nitida, pilis albidis sat dense vestita. — Long. $11\frac{1}{2}$, lat. $5\frac{1}{2}$ mm ♀. — Argentina, Gobern. del Rio Negro, Rio Colorado (Döring).

Oval, über den Hinterhöften etwas verbreitert, rötlichgelb, lebhaft glänzend, der Bauch dunkler, der Kopf mit Ausnahme des Vorderrandes des Kopfschildes dicht mit anliegenden hellen Haaren bedeckt, so daß die Stirnnaht nicht zu erkennen ist; der fein aufgebogene Rand des Kopfschildes ist dunkelbraun, der vordere Teil des Kopfschildes neben dem Rand ist kahl, glänzend, dicht punktiert. Das Halsschild ist dicht mit nach hinten liegenden langen Haaren

bekleidet, die auch das Schildchen vollkommen verdecken. Auf den Flügeldecken ist die Behaarung spärlicher und zumeist auf die Interstitien beschränkt, die prim. Rippen und die gewölbten Schultern sind kahl. Propygidium und Pygidium sind ziemlich dicht punktiert, glänzend, kurz anliegend mäfsig dicht behaart; ebenso die Bauchringe an den Seiten, während die Mitte fast kahl ist. Dagegen ist die Brust wieder dicht mit langen Haaren bekleidet, ebenso die Schenkel, die Schienen und Tarsen dagegen nur spärlich. Die rötlichen Fühler sind so lang wie der Kopf ohne Kopfschild, die Keule so lang wie die Geißel.

M. patagonica n. sp.

Praecedenti proxime affinis, major, postice laud ampliata, tota rufo-flava capite solum fusco, nitida pilis flavidis longis dense vestita. — Long. 14, lat. $7\frac{1}{2}$ mm. — ♂ Patagonien.

Rein oval, nach hinten nicht verbreitert, rötlichgelb, nur der Kopf vorn etwas dunkler, die Behaarung überall hellgraugelb. Kopf und Halsschild wie bei der vorhergehenden Art, die Flügeldecken dagegen mit flacheren Rippen, überall ganz dicht und fein punktiert, fein querrunzlig, wenig glänzend, gleichmäfsig dicht und fein behaart, nur die Schultern kahl. Propygidium dicht und fein runzlig punktiert, fein und kurz bekaart, die Afterdecke dagegen wie der Thorax mit mehrere Millimeter langen nach hinten gerichteten Haaren dicht bedeckt. Bauch in der Mitte der Länge nach eingedrückt und spärlich behaart, die Seiten dagegen länger behaart; die Brust und die Schenkel dicht und lang wollig behaart, die Hintertarsen ringsum mit langen wolligen Haaren. Die Fühler sind glänzend hellrotbraun, die Keule 4 mm lang.

M. Bruchiana n. sp.

Magnitudine et statura praecedentis, rufo-castanea nitida, pilis griseis et albidis mixtis longis vestita, elytra humeris et costis nudis in interstitiis pilosa, tarsi posterioribus longe fimbriatis. — Long. 14, lat. 7 mm. — Argentina, Gob. del Chubut (C. Bruch).

Rein oval, hoch gewölbt, hell kastanienbraun, glänzend. Der Kopf steht fast senkrecht nach unten, das Kopfschild ist spitzer parabolisch, als bei den vorhergehenden Arten, ganz fein gerandet, der ganze Kopf bis zum Vorderrand mit nach hinten gerichteten ziemlich langen grauen Haaren dicht bekleidet; die Fühler sind glänzend hellbraun, die Keule $4\frac{1}{2}$ mm lang. Der Thorax ist an der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorn verschmälert, dicht mit langen grauen Haaren bekleidet, zwischen denen bei den Vorderecken ein weisses, auf der Mitte einzelne schwarze Büschel stehen. Die Flügeldecken haben konvexe Rippen, die

nahezu kahl sind; die Interstitien sind dicht punktiert und mit ziemlich langen weissen Haaren besetzt, die sich teilweise über die Rippen hinüber legen. Der Hinterleib dunkler braun, Propygidium und Pygidium mit langen grauen und schwarzen Haaren dicht bekleidet. Die ganze Unterseite und die Beine dicht und lang hellgrau behaart, dazwischen einzelne schneeweiße und rotgelbe Haarbüschel; die langen Hintertarsen ähnlich wie bei *Burmeisteriellus* mit langen grauen Wimperhaaren dicht bekleidet.

Ich widme diese schöne Art Herrn Carlos Bruch, von dem ich das erste Stück erhielt; später habe ich noch eine ganze Reihe davon untersuchen können. Im Museum von Buenos-Aires steckt sie unter dem Namen *Chubutina cana* Burm. i. litt.; allein da sie in allen wichtigen Merkmalen mit *Myloxena* übereinstimmt, habe ich den Gattungsnamen nicht beibehalten und der Speziesname genügte mir auch nicht für eine so auffallende und schöne Art, die mir so recht geeignet schien, den Namen eines verdienten Entomologen der Nachwelt zu überliefern.

Platycoelia simplicior n. sp.

Pl. limbatae et alternanti affinis, minor, oblongo-ovalis, parum convexa, viridi-olivacea, clypei margine angusto et tibiarum dentibus fusco-nigris, antennis tarsisque testaceis; supra scutelli basis, subtus pectus, coxae et femora pilis longis vulpinis vestita. Clypeus transversus angulis rotundatis cum fronte dense subtiliter rugulosus opacus, occiput sat grosse disperse punctatum nitidum; sutura frontalis fere rectilinea fusca. Thorax parum convexus lateribus post medium oblique impressus, ad latera sat dense, medio disperse et subtilius punctatus, nitidus, lateribus inter medium et angulos posticos parallelis, haud flexuosis. Scutellum impunctatum medio indistincte longitudinaliter impressum. Elytra parum convexa in disco regulariter at non profunde sulcata et in sulcis punctata, interstitiis omnibus parum convexis. Pygidium medio glabrum et impunctatum apice et lateribus punctis grossis piligeris disperse obsitum; segmenta abdominalia linea punctorum piligerorum postmediana instructa. Processus sternalis parvus, coxas medias vix superans; tibiae anticae tridentatae, dente basali evanescente; antennae 9-articulatae. — Long. 18, lat. 10 mm ♂. — Argentina bor. Tucuman, Tafital (C. Bruch von Dr. Lillo erh.).

Von der *limbata* unterscheidet sich die neue Art durch geringere Grösse und flachere Körperform, durch dicht gerunzelten, matten Vorderkopf, das Fehlen eines gelben Randsaumes, die seichte Furchung der Flügeldecken und flache, nur wenig gewölbte Rippen, durch den kleinen Mesosternalfortsatz, der die Mittelhüften nach vorn kaum überragt, und die Bezahnung der Vorderschienen, die hier neben dem Spitzenzahn einen kräftigen Mittelzahn und einen schwächeren Basalzahn tragen, während der letztere bei der *limbata*

ganz fehlt und der erstere nur klein ist. Die *alternans* Er. ist gröfser und höher gewölbt, ihr Thorax ist viel weniger punktiert, seine Seiten nach hinten konvergierend, die Flügeldecken sind tiefer gefurcht, Pygidium wenig punktiert und behaart, die Basis des Schildchens unbehaart, die Brust viel spärlicher und kürzer behaart, ihr Mesosternalfortsatz erheblich länger und breiter.

Eunanus gen. nov. Geniatidarum.

In der Sammlung des Museums von Buenos Aires befindet sich ein kleines Tierchen, das Burmeister zu den Geniatiden stellte und *E. murinus* benannte, ohne es jedoch zu beschreiben. Einige ♂ dieser Art fing Herr Richter in der Provinz Buenos Aires des Abends am Licht, ein einzelnes ♀ ebenda Herr C. Bruch. Die Mundteile sind bei dem kleinen Tierchen stark zurückgebildet, doch läfst sich deutlich erkennen, beim ♀ mehr als beim ♂, dafs die Oberlippe vertikal steht. Dieses in Verbindung mit den verbreiterten Tarsen des ♂ verweist den Käfer zu den Geniatiden; die geringe Gröfse, die starke Rückbildung der Mundteile, die auffallenden Geschlechtsunterschiede, vor allem die lange Fühlerkeule und die an allen Füfsen verbreiterten Tarsen beim ♂, die einfachen Klauen an allen Füfsen in beiden Geschlechtern rechtfertigen genugsam die Aufstellung einer eigenen Gattung für diese Form. Durch die ziemlich dichte Bedeckung mit weifsgrauen Schuppenhaaren gleicht das Tierchen auf den ersten Blick einem afrikanischen *Adoretus*, aber eine genaue Untersuchung der Mundteile erweist doch — abgesehen von den verbreiterten Tarsen — die nähere Verwandtschaft zu den Geniatiden. Da bisher nur die eine Art bekannt ist, sehe ich von einer besonderen Gattungsschilderung ab und gebe nachfolgend eine ausführliche Beschreibung der Art; die Abbildung der Mundteile, Fühler usw. werde ich in meiner demnächst erscheinenden monographischen Revision der Geniatiden bringen.

E. murinus n. sp.

♂. *Cylindricus, convexus, fuscus hic illic aenescens pedibus flavo-testaceis, supra et subtus sat dense pilis albidis vestitus, antennae 10-articulatae fuscae clava triphylla quam funiculus dimidio longiore; ♀ ovata, rufa vertice solum infuscato pedibusque testaceis, supra sparsissime subtus sat dense griseo-pilosa, antennae testaceae 8-articulatae clava quam funiculus dimidio fere brevior. Clipeus in utroque sexu parabolicus antice reflexus punctis circumvallatis confluentibus obtectus; sutura frontalis recta, frons sicut vertex medio disperse, ad oculos confluer punctata, punctis omnibus circumvallatis et umbilicatis, piligeris. Thorax convexus lateribus arcuatis angulis anticis et posticis productis, sicut caput punc-*

tatus. Scutellum parvum cordatum, disperse punctatum. Elytra indistincte striata irregulariter confluentur punctata et transversim rugulosa. Pygidium ♂ verticale disperse piligero-punctatum, ♀ apice productum nitidum transversim strigulosum medio glabrum lateribus pilosum. Subtus sat dense punctatus punctis piligeris; coxae intermediae margine anteriore et posteriore in utroque sexu sat fortiter prominentes; tibiae anticae dentibus tribus fortibus nigris armatae; unguis omnes simplices. — ♂ Long. 7, lat. $3\frac{1}{2}$, ♀ long. $8\frac{1}{2}$, lat. max. $4\frac{1}{2}$ mm. Argentina, Buenos Aires.

♂ zylindrisch, hoch gewölbt, dunkelbraun hier und da mit leichtem Erzschimmer, mit gelben Beinen, wenig glänzend, oben und unten mit fein umwallten Punkten bedeckt, die in der Mitte ein nabelförmiges Höckerchen tragen, auf dem ein weißes Schuppenhaar aufsitzt. Die Flügeldecken sind kaum gefurcht, dicht punktiert und behaart; die Afterdecke ist senkrecht gestellt, flach gewölbt, dicht punktiert und behaart; die Keule der zehngliedrigen Fühler ist dreigliedrig und um die Hälfte länger als die Geißel.

♀ über den Hinterhüften verbreitert, gewölbt, hellrotbraun, glänzend, oben nur an den Seiten kurz gelblich behaart. Die Flügeldecken sind flach, ziemlich regelmässig gefurcht, die Afterdecke an der Spitze nach hinten vorgezogen, mit in die Quere gezogenen feinen umwallten Punkten bedeckt, in der Mitte kahl, an den Seiten spärlich behaart; die Hinterschienen tragen zwischen den beiden zugerundeten Sporen einen spornartigen Vorsprung, der mit Borsten besetzt ist; die Fühler sind achtgliedrig, an der kleinen dreiblättrigen Keule, die nur halb so lang ist als die Geißel, ist das erste Blatt besonders stark ausgebildet. In beiden Geschlechtern sind die Mittelhüften am inneren und vorderen Rand wulstig vorspringend, so daß die nach hinten verschmälerte Mittelbrust zwischen ihnen erheblich vertieft erscheint; ein Prosternalzapfen fehlt. ♂, die Mundteile sind im allgemeinen schwach, die Oberlippe in vertikaler Richtung ziemlich kurz, mit schwachem mittleren Vorsprung, darunter zurücktretend ein buschiger Höcker. Die Oberkiefer sind kräftig gebaut, länger als breit, mit gerundeter Spitze, die nach oben umgebogen und aufsen neben dem Kopfschild sichtbar ist, der Mahlzahn mit kräftigen Kauleisten. Die Unterkiefer haben ein langes Endglied der Taster, am äußeren Lobus oder Helm ist nur noch eine Kauleiste mit schwarzglänzender schneidender Kante vorhanden. Am Unterlippengerüst ist das Kinn stark gewölbt, der Zungenteil parabolisch vorgezogen, die Lippentaster sehr klein, aber deutlich dreigliedrig. Beim ♀ ist die Oberlippe in ihrem vertikalen Teil länger, flacher, ohne nach innen zurücktretende Partie; am Unterkieferhelm ist die Kauleiste breiter und deutlicher abgesetzt.

Heterogeniates gen. nov. Geniatidarum.

Auch die Art, für welche ich diese neue Gattung errichte, hatte Burmeister bereits in seiner Sammlung in Buenos Aires und nannte sie *Geniates bonariensis*, ohne sie jedoch zu beschreiben. Sie hat die Gröfse und den Habitus der mittelgrofsen Geniates, etwa des *cylindricus*, unterscheidet sich aber von ihnen durch ganz auffallende sekundäre Geschlechtsmerkmale. Beim ♂ sind an allen Füfsen die Tarsen verbreitert, die Klauen an allen Füfsen einfach, die ganze Oberseite ist blafs-gelb, matt, seidenartig glänzend, die Unterseite mit weifsen Schuppen bekleidet. Beim ♀ sind die Tarsen an allen Füfsen schlank, an den Vorderfüfsen ist die gröfsere Klaue gegabelt, alle übrigen sind einfach, die Oberseite ist hell rotbraun, glänzend, die Unterseite mit feinen gelbweifsen Haaren mäfsig dicht bedeckt.

H. bonariensis n. sp.

♂ *Pallide testaceus, opacus, sericeus, subtilissime disperse punctulatus, supra ad oculos solum et ad pygidii latera, subtus undique dense pilis appressis albis vestitus, pedibus disperse pilosis*; ♀ *rufo-testacea, supra cum pedibus nitida, glabra, subtus sparsius albido-pilosa. Clipeus parabolicus planus anguste marginatus, elytra regulariter haud profunde striata, tibiae anticae 3 dentatae, tarsorum omnium articulis 2—4 in ♂ valde dilatatis, in ♀ omnium gracilibus, in ♂ unguis omnes simplices, in ♀ pedum anteriorum unguis major furcatus, ceteri simplices; antennae in utroque sexu 10-articulatae clava triphylla quam funiculus minore.* — ♂ Long. $15\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$, ♀ 14 — $15\frac{1}{2}$; lat. 8 — $8\frac{1}{2}$ mm. — Argentina, Prov. Buenos Aires, Capital und La Plata 6. I. (C. Bruch); Tolosa (W. Günther); Rincon de Ojo; Ensenada, 12. 18. III. (Dr. Laské); Bahia Blanca (W. Günther); Tucuman?

Die Mundteile sind kräftig gebaut, die Oberlippe lagert sich mit ihrer breit abgestutzten Spitze über den breiten mittleren Vorsprung der Unterlippe. Die Oberkiefer sind am Außenrand mit weifsen dicken Schuppenhaaren besetzt, ragen aber, wenn geschlossen, nicht neben dem Kopfschild hervor; ihre Spitze ist scharf nach oben umgebogen, der basale Mahlzahn grofs mit vielen feinen Kauleisten; am Unterkiefer ist der Taster relativ klein, der Helm mit 2 grofsen gebogenen schneidenden Kanten. Am Forceps sind die Parameren symmetrisch und am Grunde ausfen mit einem dichten Haarbüschel bekleidet.

Rhizobia Dejean.

Im Münchener Katalog ist bei den Geniatiden die Gattung *Rhizobia* Dej. aufgeführt mit den beiden Arten *carbonaria* Dej. und *testacea* Dej. Wie ich in der Stettin. E. Z. 1905 p. 144 mit-

geteilt habe, ist *Rh. testacea* Dej. die Art, die von Curtis als *Geniates antennatus* und von Steinheil als *Tribostethes testaceus* beschrieben wurde; ich habe die Typen der beiden Geschlechter der Dejeanschen Art in den Museen von London und Candèze resp. Brüssel, die der Curtisschen Art in London und der Steinheilschen bei Candèze genau verglichen. Für die Gattung *Rhizobia* und die Spezies *carbonaria* fehlt noch eine Beschreibung.

Was zunächst die Gattung anbelangt, so ist der Dejeansche Name zwar durch die Aufnahme in die verschiedenen Gattungsverzeichnisse geschützt und gewissermaßen gültig geworden. Aber es gibt bereits einen *Rhizobius* und da man immerhin im Zweifel sein kann, ob man die hierher gehörigen Arten als selbständige Gattung in der Gruppe der Geniatiden oder nur als Untergattung der großen Gattung *Geniates* betrachten darf, wähle ich für sie den Namen *Rhizogeniates*, weil er die nahe Zugehörigkeit zu *Geniates* sofort zum Ausdruck bringt. Vorläufig beschreibe ich sie als selbständige Gattung gerade wie *Heterogeniates*.

Rhizogeniates gen. nov. Geniatidarum.

Körperform bei der einen Art zylindrisch, hochgewölbt, bei der anderen oval, hinten verbreitert, abgeflacht. Das Kopfschild ist beim ♂ viereckig, etwas breiter als lang, mit leicht abgerundeten Ecken, beim ♀ halbkreisförmig. Die Mundteile sind sehr schwach, die Oberlippe vertikal, breit aber kurz, in der Mitte kaum länger als an den Seiten, ohne mittleren Vorsprung. Die Oberkiefer sind dreiseitig, die Spitze etwas nach unten gebogen, der basale Mahlzahn fast verloschen. Am Unterkiefer ist der Taster kräftig entwickelt, der Helm ein kleines Höckerchen ohne Kauleisten, nur mit taktilen Borsten besetzt. Am Unterlippengerüst ist das Kinn leicht gewölbt, dicht mit langen Borsten besetzt, die Unterlippe in der Mitte leicht nach vorn vorgezogen, die Lippentaster dreigliedrig mit verdicktem Endglied. Die Fühler sind beim ♂ zehngliedrig, das 5 und 6 undeutlich getrennt, die dreiblättrige Keule länger als die Geißel; beim ♀ sind sie deutlich neungliedrig, die Keule kürzer als die Geißel, nur etwa halb so lang als beim ♂. Die Augen sind beim ♂ etwa doppelt so groß als beim ♀. Das Halsschild ist fast doppelt so breit, als lang, ringsum gerandet, die Seiten zwischen Mitte und Hinterecken nach innen geschwungen. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Flügeldecken haben primitive Skulptur, leicht konvexe Rippen, eingefasst von seichten Furchen mit Punktreihen, das Interstitium subsuturale breiter als die übrigen und unregelmäßig punktiert. Die Afterdecke ist breit dreiseitig, gewölbt, beim ♀ länger als beim ♂. Die Bauchringe sind nicht miteinander verwachsen,

Mittel- und Vorderbrust ohne Fortsatz. Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen mit 3 Stachelkanten, von denen die basale zuweilen undeutlich ist, beim ♂ das zweite bis vierte Glied der Vorder- und Mitteltarsen stark verbreitert, alle Klauen einfach, beim ♀ die Tarsen nicht verbreitert, die größere Klaue der Vorder- und zuweilen auch der Mittelbeine mit einem kleinen Zähnchen.

Rh. antennatus Curtis.

Die Vaterlandsangabe „Brasilien“ im Münchner Katalog ist nicht richtig; die Art findet sich am La Plata in Uruguay, in Argentinien im Kampgebiet, wo sie bei Rosario von Dr. Laske gesammelt wurde, in Paraguay, Asuncion, Jan. 93 (Dr. Bohls) und S. Estanislao, in Bolivia, Chaco. Im Kampgebiet von S. Paulo in Brasilien kommt eine ähnliche Form vor, die aber spezifisch bestimmt von dem *antennatus* verschieden ist.

Rh. carbonarius n. sp.

Ovatus, *postice dilatatus*, *parum convexus postice deplauatus totus fusco-niger subnitidus antennis et femoribus anterioribus antice testaceis. Clipeus margine elevato paullo excavatus cum fronte et vertice dense punctatus, sutura frontalis haud perspicua. Thorax dense et sat fortiter, lateribus confluentur punctatus medio indistincte sulcatus. Scutellum sicut thorax punctatum. Elytra regulariter sulcata, costis et interstitiis leviter convexis, undique subtiliter punctulata. Pygidium parte basali dense rugulosum opacum ad apicem nitidum disperse punctulatum. Segmenta abdominalia linea punctorum piligerorum postmediaua instructa. Supra scutellum et pygidii margines, subtus abdomen, pectus et pedes pilis nonnullis grisso-flavidis brevibus obsita. — Long. $10\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$, lat. 7 — $7\frac{1}{2}$ mm. — ♂ ♀ Argentina, Buenos Aires (C. Bruch).*

Leucothyreus Stempelmanni n. sp.

Oblongus, sat alte convexus, fuscus nitidus, supra hic illic aenescens, subtus rufescens sparsim albido-pilosus. Clipeus semicircularis anguste marginatus planus punctis parvis circumvallatis et umbilicatis confluentibus obtectus; sutura frontalis recta, frons cum vertice punctis grossis circumvallatis confluentibus obsita. Labrum transversum breve medio haud productum rugose-punctatum et sparsim hirsutum; antennae rufo-testaceae 10-articulatae. Thorax sat alte convexus undique marginatus lateribus amplius, angulis posticis obtusis et anterioribus acutis paulo productis haud rotundatis, cum scutello undique sat disperse punctis circumvallatis grossis obtectus. Elytra indistincte costulata undique sat fortiter umbilicato-punctata. Pygidium grosse transversim aciculatum, nitidum. Abdomen et pectus dense punctata et pilis appressis brevibus ornata, pedes breviter

et sparsim flavido-pilosi, tibiae anticae tridentatae. — Long. $11\frac{1}{2}$ —12, lat. 6 — $6\frac{1}{2}$ mm. — ♂ ♀ Argentina, Rosario, Cordoba (Stempelmann), Corrientes, Prov. Mendoza (C. Bruch).

Zur Gruppe des *L. cavifrons* Burm. und *microcephalus* Burm. gehörig, für welche ich später eine eigene Untergattung zu errichten gedenke. Die Mundteile sind kräftig, der Unterkieferhelm mit zwei grossen Kauleisten. Beim ♂ ist an allen Füssen die grössere Klaue verdickt, aber nicht gespalten; der Forceps mit dichtem Haarbüschel an der Basis; beim ♀ die grössere Klaue der Vorderfüsse gegabelt, die anderen sind alle einfach.

Ich widme diese Art Herrn Prof. Dr. Hugo Stempelmann in Rosario, von dem ich sie mit vielen anderen Lamellicorniern aus dem nördlichen Argentinien erhielt.

Nachschrift. — Diese Zeilen waren bereits gedruckt, als mir Herr Hans Richter aus Buenos Aires eine Schachtel voll Lamellicornier mitbrachte, die ausser neuen Arten aus den Gattungen *Idiostoma*, *Ochodaeus*, *Phileurus*, *Colacus* und *Geniates* auch eine neue *Phaenognatha* enthielt. Diese unterscheidet sich von der *Jenseni* durch geringere Grösse, relativ grössere Breite, höher gewölbten Thorax und die Färbung der Flügeldecken, deren Naht und Seitenrand in der hinteren Hälfte breit schwarz gerandet sind. Die Behaarung, zumal am Thorax lang und dicht, ist tief schwarz mit vereinzelt gelben Borsten dazwischen. Das kräftige Kopfhorn ist gerade nach oben gerichtet, oben abgestutzt, die Hinterecken des Kopfschildes vor dem Augenkübel scharf zahnartig vorspringend und durch eine kielartig erhabene Leiste mit dem Kopfhorn verbunden, die oben crenuliert und mit langen Borsten besetzt ist. Ihre Länge beträgt $8\frac{1}{2}$ —10, ihre Breite $5\frac{1}{2}$ —6 mm. Ich nenne die neue Art, die in einer Anzahl von Stücken bei San Luis gefangen wurde, *Ph. Richteri* und gebe später eine ausführliche Beschreibung.

Erklärung der Tafel.

lr = labrum; md = mandibula; mx = maxilla; lb = labium; u = unguis; a = antenna.

1. *Pleocoma staff* Schauf.
2. *Pachypus caesus* Er.
3. *Burmeisteriellus mirabilis* Schick.
4. *Castanochilus Bruchianus* Ohs.
5. *Acylochilus strumosus* Ohs.
6. *Acy. Ottianus* Ohs.
7. *Myloxena vestita* C. Berg.
8. *Aclopus brunneus* Er.
9. *Acl. intermedius* Bl.